

---

(19) KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE

---

## KOREAN PATENT ABSTRACTS

(11)Publication number: 1020010108970 A  
(43)Date of publication of application: 08.12.2001

---

(21)Application number: 1020000030058

(71)Applicant: SON, JEONG HWAN

(22)Date of filing: 01.06.2000

(72)Inventor: SON, JEONG HWAN

(51)Int. Cl G06F 19/00

---

(54) METHOD AND SYSTEM FOR STEPWISE EDUCATION USING THE INTERNET

(57) Abstract:

PURPOSE: A method and system for stepwise education using the Internet are provided to store information on the abilities of instructions and students classified by steps in a service provider server and match a student who connects to the service provider server with a suitable instructor one to one for thereby executing an individual education.

CONSTITUTION: When a student logs in and inputs membership information(S31), a service provider server judges whether the student is a member or not(S32). If the student is a member, the service provider server detects the level of the student in(S34). When the level of the student is detected, the service provider server detects and displays at least one instructor information corresponding to the detected level of the student(S36). When the student selects any one of the information on instructors(S38), the service provider server detects a teaching material corresponding to a certain instructor selected by the student(S39). The detected teaching material is transmitted to the student and the certain instructor for thereby executing an individual education between the student and the certain instructor(S40,S41).

COPYRIGHT KIPO 2002

Legal Status

Date of final disposal of an application (20030812)

Patent registration number (1004071130000)

Date of registration (20031113)

Number of opposition against the grant of a patent ( )

Date of opposition against the grant of a patent (00000000)

Number of trial against decision to refuse ( )

Date of requesting trial against decision to refuse ( )

Date of extinction of right ( )

(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl.  
G06F 19/0010

(11) 공개번호 특2001-0108970  
(43) 공개일자 2001년12월08일

(21) 출원번호 10-2000-0030058  
(22) 출원일자 2000년06월01일  
(71) 출원인 손정환  
서울 용산구 용산동2가 1-1166  
(72) 발명자 손정환  
서울 용산구 용산동2가 1-1166  
(74) 대리인 임평섭

심사청구 : 있음

(54) 인터넷을 이용한 단계별 교육 방법 및 그 시스템

요약

본 발명은 회원으로 등록된 학생이나 강사의 실력을 단계별로 분류하고, 학생의 수준에 대응하는 강사를 검출하여, 학생과 강사를 일대일로 매칭(matching)시켜서 개별 교육이 가능하도록 한 인터넷을 이용한 단계별 교육 방법 및 그 시스템에 관한 것이다.

이를 위해, 학생이 로그인하여 회원정보를 입력하면, 서비스 제공자 서버는 학생이 회원인지 판정하고; 학생이 회원이면, 서비스 제공자 서버는 학생의 등급을 검출하며; 학생의 등급이 검출되면, 서비스 제공자 서버는 검출된 학생의 등급에 대응하는 적어도 하나 이상의 강사 정보를 검출하여 표시하고; 학생이 강사의 정보 중에서 어느 하나를 선택하면, 서비스 제공자 서버는 학생이 선택한 소정의 강사에 대응하는 교재정보를 검출하며; 검출된 교재정보를 학생과 소정의 강사에게 전송하여 학생과 소정의 강사간의 개별 교육을 수행한다.

이에 따라, 학생은 자신의 수준에 적합한 강사를 용이하게 선정할 수 있으며, 강사와의 개별 교육을 통해 교육효과를 향상시킬 수 있고, 학생이 편리한 시간에 언제든지 교육을 받을 수 있으며, 학생이 선택된 교재의 교육내용을 선택할 수 있다.

도표도

도

색인어

인터넷, 강사, 학생, 단계별 교육, 개별 교육

명세서

도면의 간단한 설명

- 도 1은 본 발명에 의한 교육 시스템의 개략적인 구성도.
- 도 2는 도 1에 도시된 교육 제공자 서버의 내부구성을 나타낸 블록도.
- 도 3은 클라이언트의 회원등록과정을 도시한 동작흐름도.
- 도 4는 인터넷을 이용한 단계별 교육 방법을 수행하기 위한 동작흐름도.

<도면의 주요부분에 대한 부호의 설명>

- 100 : 학생
- 200 : 강사
- 300 : 서비스 제공자 서버
- 301 : 제어부
- 302 : 메모리
- 303 : 회원정보 입력창 표시부
- 304 : 회원등급 관리부
- 305 : 회원정보 분류부

306 : 학생 검출부	307 : 강사 검출부
308 : 강사 선택 요청부	309 : 교재 검출부
310 : 사이버강사 운영부	311 : 인터페이스부
312 : 강사 데이터베이스	313 : 학생 데이터베이스
314 : 교재 데이터베이스	315 : 테스트정보 데이터베이스
316 : 등급정보 데이터베이스	400 : 인터넷망

## 발명의 상세한 설명

### 발명의 목적

#### 발명이 속하는 기술분야 및 그 분야의 종래기술

본 발명은 인터넷을 이용한 단계별 교육 방법 및 그 시스템에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 회원으로 등록된 강사나 학생의 실력을 단계별로 분류하고, 학생의 수준에 대응하는 강사를 검출하여, 학생과 강사를 일대일로 매칭(matching)시켜서 개별 교육이 가능하도록 한 인터넷을 이용한 단계별 교육 방법 및 그 시스템에 관한 것이다.

일반적으로, 학생이 특정 전문 분야를 교육하는 교육기관에서 교육을 받기 위해서는, 최적의 교육을 담당할 강사, 최적의 교육장소, 최소의 교육비용, 학생에게 적합한 수준의 교육 프로그램 등을 필요로 한다.

학생이 소정의 교육기관에서 교육을 받고자 하는 경우, 학생은 직접 교육기관을 방문하고 교육기관에서 제공하는 커리큘럼(curriculum) 정보를 확인하여 자신에게 가장 적합한 교육과정을 선택하게 된다. 이때, 학생은 임의대로 자신에게 적합한 수준의 교육과정을 선택하거나, 교육기관에서 수행하는 소정의 테스트 과정을 거쳐서 적합한 수준의 교육과정을 선택한다.

이때, 교육기관에서 제공하는 커리큘럼에 따라 강의시간과 강사가 미리 정해져 있어서, 학생은 자신에게 필요한 교육과정에 지정된 강의시간에 맞춰야 하며, 강의시간에 지정된 강사에게 교육을 받게 된다.

이러한 교육기관은 일반 학원이나 학교뿐만 아니라, 교육방송을 진행하는 라디오나 텔레비전이 될 수 있으며, 인터넷상에서의 홈페이지를 통하여 교육을 수행하는 각종 서버가 될 수 있다.

예컨대, 학생이 영어교육을 받고자 하는 경우, 학생은 일반 학원이나 학교, 또는 라디오나 텔레비전, 또는 인터넷의 홈페이지 중에서 영어교육을 수행하는 소정의 교육기관을 선택하고, 선택된 교육기관에서 제공하는 커리큘럼 중에서 소정의 과정을 선택하며, 선택된 과정에 대응하는 강의시간에 맞추어 강사의 강의를 청취하게 된다.

그런데, 이와 같은 종래의 교육 방법에는 다음과 같은 문제점이 발생한다.

교육을 받는 학생이나 교육을 담당하는 강사는 서로의 능력이나 수준을 정확히 파악하지 못하여 능률적인 교육이 이루어지기 어렵다. 즉, 학생은 교육기관에서 제공하는 커리큘럼 정보만을 참조하여 교육과정을 선택한다. 따라서, 소정의 교육과정에 대응하여 교육기관에서 미리 지정한 강사에 대한 능력이나 수준을 파악하기 어려운 실정이다.

또한, 학생은 교육기관에서 지정한 강의시간에 맞춰야하므로, 학생의 사정으로 수강하지 못한 강의는 다시 수강할 수 없다.

또한, 강사는 다수의 학생과 대응되므로 학생 각각의 교육결과를 용이하게 확인할 수 없다.

#### 발명이 이루고자 하는 기술적 과제

따라서, 본 발명은 이와 같은 문제점을 해결하기 위한 것으로서, 본 발명의 목적은 강사와 학생의 실력을 단계별로 분류하여 서비스 제공자 서버에 저장하고, 서비스 제공자 서버에 접속한 학생에게 적합한 강사를 일대일로 연결하여 개별 교육을 수행하는데 있다.

### 발명의 구성 및 작용

이와 같은 목적을 달성하기 위한 인터넷을 이용한 단계별 교육방법은, 특정 분야의 교육을 받고자 하는 학생과, 특정 분야의 교육을 수행하고자 하는 강사와, 서비스 제공자 서버가 인터넷망에 의해 연결된 시스템에서 인터넷을 이용한 단계별 교육 방법에 있어서; 학생이 로그인하여 회원정보를 입력하면, 서비스 제공자 서버는 학생이 회원인지 판정하고; 학생이 회원이면, 서비스 제공자 서버는 학생의 등급을 검출하며; 학생의 등급이 검출되면, 서비스 제공자 서버는 검출된 학생의 등급에 대응하는 적어도 하나 이상의 강사의 정보를 검출하여 표시하고; 학생이 강사의 정보 중에서 어느 하나를 선택하면, 서비스 제공자 서버는 학생이 선택한 소정의 강사에 대응하는 교재정보를 검출하며; 검출된 교재정보를 학생과 소정의 강

사에게 전송하여 학생과 소정의 강사간의 개별 교육을 수행한다.

또한, 본 발명에 의한 인터넷을 이용한 단계별 교육 시스템은, 특정 분야의 교육을 받고자 하는 학생과, 특정 분야의 교육을 수행하는 강사와, 서비스 제공자 서버가 인터넷망에 의해 연결된 단계별 교육 시스템에 있어서: 서비스 제공자 서버는, 인터넷망과 서비스 제공자 서버를 인터페이스하는 인터페이스부와; 적어도 회원정보와 교육정보를 데이터베이스화하여 저장하고 관리하는 저장장치와; 인터넷망을 통해 접속한 학생이나 강사가 회원으로 가입할 수 있도록 회원정보를 입력하기 위한 회원가입정보 입력창을 표시하고, 학생이 로그인할 수 있도록 식별자와 암호를 입력하기 위한 회원인증정보 입력창을 표시하는 회원정보 입력창 표시부와; 서비스 제공자가 입력한 교육정보를 분류하여 저장장치에 저장하고, 회원가입정보에 따라 학생이나 강사의 등급을 결정하는 회원등급 관리부와; 학생이나 강사의 회원정보를 등급에 따라 분류하여 저장장치에 저장하는 회원정보 분류부와; 회원정보 입력창을 통해 로그인한 학생에 대응하는 등급을 검출하는 학생 검출부와; 검출된 학생의 등급에 대응하여 적어도 하나 이상의 강사 정보를 검출하여 표시하는 강사 검출부와; 학생에게 검출된 강사 정보 중에서 어느 하나를 선택하도록 요청하는 강사 선택 요청부와; 학생이 선택한 소정의 강사에 대응하는 교재를 검출하는 교재 검출부; 및 회원등급 관리부에 의해 분류된 교육정보를 저장장치에 저장하고, 로그인한 학생의 등급을 검출하고, 검출된 등급에 대응하는 강사 정보를 저장장치로부터 검출하도록 제어하며, 강사 정보 중에서 학생이 선택한 소정의 강사에 대응하는 교재정보를 저장장치로부터 검출하도록 제어하며, 검출된 교재정보를 학생과 소정의 강사에게 전송하고, 학생과 소정의 강사를 연결시켜 개별교육을 수행하도록 하는 제어부를 포함한다.

이하, 본 발명에 따른 인터넷을 이용한 단계별 교육 방법 및 그 시스템의 바람직한 실시예에 대하여 첨부 도면을 참조하여 상세히 설명한다. 본 발명에서는 영어 교육을 예로 들어 설명하지만, 다른 과목의 교육에도 적용 가능한 것은 물론이다.

도 1을 참조하면, 본 발명에 의한 인터넷을 이용한 단계별 교육 시스템은, 영어교육을 받고자 하는 학생이 이용하는 컴퓨터(100)와, 학생에게 영어교육을 수행하는 강사가 이용하는 컴퓨터(200)와, 회원으로 가입한 강사와 학생의 실력을 참조하여 일대일로 연결시켜주는 서비스 제공자 서버(300)가 인터넷망을 통해 각각 연결되어 있다.

한편, 도 2에 도시된 바와 같이, 서비스 제공자 서버(300)의 제어부(301)는 메모리(302)에 저장된 프로그램에 따라 시스템을 전반적으로 제어한다. 특히 본 발명의 바람직한 실시예에 따라 단계별로 구분된 학생과 강사를 일대일로 연결하여 개별 교육이 이루어지도록 각 구성부를 제어한다.

메모리(302)는 제어부(301)가 수행할 각종 프로그램이 저장되며, 강사(200)나 학생(100)이 서비스 제공자 서버(300)에 접속하였을 때 입력할 각종 입력상태에 따른 정보를 저장한다. 또한, 강사(200)와 학생(100)이 실시간으로 대화를 나눌 수 있도록 채팅 프로그램이 저장된다.

회원정보 입력창 표시부(303)는 강사(200)나 학생(100)이 서비스 제공자 서버(300)를 통하여 단계별 교육 방법을 수행할 수 있도록 회원가입을 위한 회원가입정보 입력창을 표시하거나, 회원임을 인증받기 위한 회원인증정보 입력창을 표시한다.

여기서, 회원가입정보는 강사(200)나 학생(100)의 인적사항, 식별자, 암호, 경력뿐만 아니라, 강사(200)나 학생(100)의 능력이나 수준을 테스트하기 위한 테스트 항목을 포함하는 것이 바람직하다. 이때, 테스트 항목에서 제공되는 테스트 정보는 데이터베이스(315)에 기 저장되며, 이러한 테스트 정보는 강사(200)나 학생(100)에 대응하여 각각 저장된다.

여기서, 회원인증정보는 강사(200)나 학생(100)을 식별하기 위한 식별자와 암호를 포함하는 것이 바람직하다.

회원등급 관리부(304)는 서비스 제공자가 입력한 소정 개수의 단계로 구분된 영어교육 과정과, 각각의 영어교육 과정에 대응하는 등급과 테스트 점수를 데이터베이스(316)에 저장한다. 또한, 회원등급 관리부(304)는 이를 참조하여 강사(200)나 학생(100)의 테스트 결과에 따른 등급을 부여한다.

또한, 회원등급 관리부(304)는 강사(200)의 테스트 결과에 따라 데이터베이스(316)에서 검출된 등급이 기 설정된 등급이하이면, 해당 강사(200)의 회원가입을 거부한다.

예컨대, 영어교육 과정이 초급, 중급, 고급, 고급회화, 실용회화 등으로 구분되면, 각각의 과정을 수강할 수 있는 등급이 부여되고, 등급에 대응하는 테스트 점수의 범위가 데이터베이스(316)에 저장되고, 강사(200)나 학생(100)의 테스트 결과인 점수에 해당하는 등급을 데이터베이스(316)에서 검출하여 부여한다.

회원정보 분류부(305)는 회원정보 입력창 표시부(303)를 통하여 입력된 강사(200)나 학생(100)의 회원정보를 회원등급 관리부(304)에서 부여된 회원등급에 따라 분류하여 각각의 데이터베이스(312, 313)에 저장한다.

학생 검출부(306)는 회원정보 입력창을 통하여 로그인한 학생(100)의 등급을 검출한다. 즉, 서비스 제공자 서버(300)의 데이터베이스(313)에 저장된 학생 정보 중에서 로그인한 학생을 검색하고, 해당 학생의 등급을 검출하는 것이다.

강사 검출부(307)는 회원정보 입력창을 통하여 로그인한 학생(100)에 대응하는 등급의 강사 정보를 서비스 제공자 서버(300)의 데이터베이스(312)에서 검출하여 이를 표시한다.

강사 선택 요청부(308)는 학생(100)의 등급에 대응하여 검출된 적어도 하나 이상의 강사 정보 중에서 소정의 강사를 선택하도록 요청한다.

교재 검출부(309)는 학생(100)이 선택한 소정의 강사에 대응하는 교재를 서비스 제공자 서버(300)의 데이터베이스(314)에서 검출하여 이를 로그인한 학생(200)과 선택된 강사(100)에게 전송한다.

사이버강사 운영부(310)는 강사(200)의 테스트 결과에 따른 등급이 기 설정된 등급 이하인 경우를 대비하여 실력이 낮은 학생(100)에게 강의를 수행하는 사이버 강사를 운영하는 부분이다.

이때, 사이버강사 운영부(310)는 지정된 교재에 대응하여 학생(100)의 발음이나 억양 등을 체크하고, 교정할 수 있다.

인터페이스부(310)는 서비스 제공자 서버(300)와 인터넷망(400)을 인터페이스한다.

이와 같은 구성을 갖는 본 발명의 동작에 대하여 첨부된 도 3 및 도 4를 참조하여 설명하면 다음과 같다.

먼저, 도 3에 도시된 바와 같이, 강사(200)나 학생(100)은 단계별 교육을 수행하기 위하여 서비스 제공자 서버(300)에 회원등록을 요청한다(S11).

서비스 제공자 서버(300)는 회원정보 입력창 표시부(303)를 통하여 회원가입정보 입력창을 표시하여(S12), 강사(200)나 학생(100)이 인적사항, 식별자, 암호, 경력 등을 입력하도록 요구한다.

서비스 제공자 서버(300)는 입력된 회원가입정보를 참조하여 현재 연결된 클라이언트가 학생(100)인지 판단한다(S13).

판단결과, 현재 연결된 클라이언트가 학생이면, 서비스 제공자 서버(300)는 학생(100)의 실력을 검증하기 위한 테스트를 수행한다(S14). 여기서, 서비스 제공자 서버(300)는 테스트정보 데이터베이스(315)에 저장된 테스트정보 중에서 학생의 테스트정보를 검출하여 표시한다.

학생(100)의 실력 테스트가 완료되면, 서비스 제공자 서버(300)는 회원등급 관리부(304)를 통하여 학생(100)이 수행한 테스트의 결과인 점수에 대응하는 등급을 부여한다(S15). 즉 회원등급 관리부(304)는 등급정보 데이터베이스(316)에 저장된 정보 중에서 학생(100)이 수행한 테스트 결과인 점수에 해당하는 등급을 검출한다.

이후, 서비스 제공자 서버(300)는 회원정보 분류부(305)를 통하여 학생(100)의 회원정보를 등급별로 구분하여 학생 데이터베이스(313)에 저장한다(S16).

한편, 단계 13(S13)에서 현재 연결된 클라이언트가 학생이 아니라고 판단되면, 서비스 제공자 서버(300)는 현재 연결된 클라이언트가 강사(200)인지 판단한다(S17). 여기서, 현재 연결된 클라이언트가 강사가 아니라고 판단되면, 서비스 제공자 서버(300)는 모든 과정을 종료한다.

만약, 현재 연결된 클라이언트가 강사(100)라고 판단되면, 서비스 제공자 서버(300)는 테스트정보 데이터베이스(315)에 저장된 테스트정보 중에서 강사의 테스트정보를 검출하여 표시함으로써, 강사(100)의 실력을 검증하기 위한 테스트를 수행한다(S18).

이후, 서비스 제공자 서버(300)는 회원등급 관리부(304)를 통하여 강사(200)가 수행한 테스트의 결과인 점수에 대응하는 등급을 부여한다(S19). 즉 회원등급 관리부(304)는 등급정보 데이터베이스(316)에 저장된 정보 중에서 강사(200)가 수행한 테스트 결과인 점수에 해당하는 등급을 검출한다.

강사(200)가 수행한 테스트 결과인 점수에 대응하는 등급이 부여되면, 서비스 제공자 서버(300)는 회원등급 관리부(304)를 통하여 강사(200)에게 부여된 등급이 기 설정된 등급을 초과하는지 확인한다(S20). 여기서, 강사(200)는 학생(100)에게 강의를 수행할 최소한의 실력을 갖추어야 하므로, 기 설정된 등급은 최소한의 실력을 갖추지 못한 강사(200)를 선별하기 위한 것이다.

확인결과, 강사(200)에게 부여된 등급이 기 설정된 등급을 초과하면, 서비스 제공자 서버(300)는 회원정보 분류부(305)를 통하여 강사(200)의 회원정보를 등급별로 구분하여 강사 데이터베이스(312)에 저장한다(S16).

확인결과, 강사(200)에게 부여된 등급이 기 설정된 등급 이하이면, 서비스 제공자 서버(300)는 강사(200)의 회원가입을 거부하는 메시지를 표시한 후(S21), 모든 진행을 종료한다.

이처럼, 서비스 제공자 서버(300)에 회원으로 등록된 학생(100)은 단계별 교육을 받을 수 있는데, 도 4에 도시된 바와 같이, 학생(100)은 인터넷망(400)을 통하여 서비스 제공자 서버(300)에 접속하면, 서비스 제공자 서버(300)는 회원정보 입력창 표시부(303)를 통하여 회원인증정보(식별자와 암호)를 입력할 수 있는 회원인증정보 입력창을 표시하고, 학생(100)이 회원인증정보 입력창에 기 등록된 식별자와 암호를 입력한 상태에서 로그인(Log in)하면(S31), 서비스 제공자 서버(300)는 학생 데이터베이스(313)에 저장된 해당 식별자와 암호의 일치여부를 확인하여 현재 접속된 학생(100)이 회원인지의 여부를 판정한다(S32). 여기서, 해당 학생(100)이 회원이 아니라고 판단되면 서비스 제공자 서버(300)는 회원등록을 권유하는 메시지를 표시한 후(S33), 모든 진행을 종료한다.

만약, 해당 학생(100)이 회원이라고 판단되면, 서비스 제공자 서버(300)는 학생 검출부(306)를 통하여 학생 데이터베이스(313)에서 해당 학생(100)의 등급을 검출한다(S34).

학생(100)의 등급이 검출되면, 서비스 제공자 서버(300)는 학생의 등급이 기 설정된 등급을 초과하는지 비교한다(S35). 여기서, 기 설정된 등급은 강사(100)의 최소한의 실력을 선별하기 위해 기 설정된 것이다.

비교결과, 학생(100)의 등급이 기 설정된 등급을 초과하면, 즉 학생(100)의 등급이 강사(200)의 최소한의 실력을 선별하기 위한 등급을 초과하면, 서비스 제공자 서버(300)는 강사 검출부(307)를 통하여 강사 데

인터페이스(312)에서 학생(100)의 등급에 대응하는 적어도 하나 이상의 강사 정보를 검출하여, 인터페이스부(310)와 인터넷망(400)을 통하여 학생(100)에게 제공한다(S36).

예컨대, 해당 학생의 등급이 영어교육과정 중에 중급과정에 해당되는 등급이면, 서비스 제공자 서버(300)는 강사 데이터베이스(312)에 저장된 강사 정보 중에서 중급과정에 대응하는 등급의 강사의 정보를 검출하여 표시한다.

이때, 서비스 제공자 서버(300)는 강사 검출부(307)를 통하여 검출된 적어도 하나 이상의 강사정보를 표시할 때, 강의가 가능한 강사 정보와 강의가 불가능한 강사 정보를 구별하여 표시하는 것이 바람직하다.

즉, 서비스 제공자 서버(300)는 인터페이스부(311)와 인터넷망(400)을 통해 검출된 강사가 현재 교육을 수행중인지 확인한다. 이는 강사와 학생을 일대일로 연결시키기 위함이다. 서비스 제공자 서버(300)는 확인결과에 따라 강사정보를 표시할 때 강사의 강의가능여부를 표시하거나, 현재 교육을 수행중인 강사에 대한 정보를 흐리게 표시하는 등의 여러 가지 방법을 이용하여 학생(100)이 현재 강의가 가능한 강사(200)를 용이하게 확인하도록 한다.

학생(100)의 등급에 대응하여 검출된 적어도 하나 이상의 강사 정보를 학생(100)에게 제공한 후, 서비스 제공자 서버(300)는 강사 선택 요청부(308)를 통하여 검출된 강사정보 중에서 소정의 강사를 선택하도록 요청한다(S37).

이에 따라, 학생(100)이 소정의 강사를 선택하면(S38), 서비스 제공자 서버(300)는 교재 검출부(309)를 통하여 교재 데이터베이스(314)에 저장된 교재정보 중에서 소정의 강사에 대응하는 교재를 검출한다(S39).

서비스 제공자 서버(300)는 검출된 교재를 인터페이스부(310)와 인터넷망(400)을 통하여 학생(100)과 검출된 소정의 강사(200)에게 전송하고(S40), 메모리(302)에 저장된 채팅 프로그램을 수행시켜 학생(100)과 소정의 강사(200)의 사이에서 개별 교육을 수행한다(S41).

여기서, 학생(100)은 스크롤바(scroll bar)나 마우스 및 키보드 등을 이용하여 교재의 특정 부분을 선택할 수 있으며, 학생(100)이 선택한 교재의 특정 부분은 교육 제공자 서버(300)를 통하여 소정의 강사(200)에게 전송된다. 또한, 학생(100)과 소정의 강사(300)는 동영상이나 정지영상 또는 텍스트 등을 이용하여 개별 교육을 수행한다.

한편, 로그인한 학생(100)의 등급이 기 설정된 등급을 초과하는지 비교하는 단계 35(S35)에서의 비교결과 기 설정된 등급 이하이면, 즉 학생(100)의 등급이 강사(200)의 최소한의 실력을 선별하기 위한 등급을 초과하지 못하면, 서비스 제공자 서버(300)는 사이버강사 운영부(310)를 통하여 강사 데이터베이스(312)에 저장된 강사정보 중에서 사이버강사를 검출한다(S42).

사이버강사가 검출되면, 서비스 제공자 서버(300)는 교재 검출부(309)를 통하여 교재 데이터베이스(314)에 저장된 교재정보 중에서 사이버강사에 대응하는 교재를 검출하고(S43), 검출된 교재를 인터페이스부(311)와 인터넷망(400)을 통해 학생(100)에게 전송한다(S44).

검출된 교재가 학생(100)에게 전송되면, 서비스 제공자 서버(300)는 학생(100)과 사이버강사를 연결하여 개별 교육을 수행하는 단계 41(S41)을 수행한다.

이처럼, 학생이나 강사의 수준이나 능력에 따라 등급을 부여하고, 학생의 등급에 대응하여 강사를 일대일로 연결하여 개별 교육을 수행한다.

이와 같이, 본 발명의 상세한 설명에서는 구체적인 실시예에 관해 설명하였으나, 본 발명의 범주에서 벗어나지 않는 한도내에서 여러 가지 변형이 가능함은 물론이다. 그러므로, 본 발명의 범위는 설명된 실시예에 국한되어 정해져서는 안되며 후술하는 특허청구범위 뿐만 아니라 이 특허청구범위와 균등한 것들에 의해 정해져야 한다.

#### 발명의 효과

이상에서 살펴본 바와 같이, 본 발명에 의한 인터넷을 이용한 단계별 교육 방법 및 그 시스템에 따르면 학생과 강사의 수준이나 능력에 따라 등급을 부여하고, 접속된 학생의 등급에 대응하여 강사를 일대일로 연결하여 개별 교육을 수행한다.

따라서, 학생은 자신의 수준에 적합한 강사를 용이하게 선정할 수 있으며, 강사와의 개별 교육을 통해 교육효과를 향상시킬 수 있다.

또한, 학생이 편리한 시간에 언제든지 교육을 받을 수 있으며, 학생이 선택된 교재의 교육내용을 선택할 수 있다.

#### (57) 청구의 범위

##### 청구항 1

특정 분야의 교육을 받고자 하는 학생과, 특정 분야의 교육을 수행하고자 하는 강사와, 서비스 제공자 서버가 인터넷망에 의해 연결된 시스템에서 인터넷을 이용한 단계별 교육 방법에 있어서:

상기 학생이 로그인하여 회원정보를 입력하면, 상기 서비스 제공자 서버는 상기 학생이 회원인지 판정하는 단계;

상기 학생이 회원이면, 상기 서비스 제공자 서버는 상기 학생의 등급을 검출하는 단계;

상기 학생의 등급이 검출되면, 상기 서비스 제공자 서버는 검출된 상기 학생의 등급에 대응하는 적어도 하나 이상의 상기 강사의 정보를 검출하여 표시하는 단계;

상기 학생이 상기 강사의 정보 중에서 어느 하나를 선택하면, 상기 서비스 제공자 서버는 상기 학생이 선택한 소정의 강사에 대응하는 교재정보를 검출하는 단계;

검출된 상기 교재정보를 상기 학생과 상기 소정의 강사에게 전송하여 상기 학생과 상기 소정의 강사간의 개별 교육을 수행하는 단계를 포함하는 인터넷을 이용한 단계별 교육 방법.

## 청구항 2

제 1 항에 있어서,

상기 학생의 등급이 검출되면, 검출된 상기 학생의 등급이 기 설정된 등급을 초과하는지 확인하는 단계를 더 포함하며;

상기 학생의 등급이 상기 기 설정된 등급을 초과하면 상기 강사정보 검출단계를 수행하고, 상기 학생의 등급이 상기 기 설정된 등급을 초과하지 못하면 상기 서비스 제공자 서버에서 제공하는 사이버강사를 검출하는 것을 특징으로 인터넷을 이용한 단계별 교육 방법.

## 청구항 3

제 1 항에 있어서, 서비스 제공자는,

상기 학생에게 제공되는 여러 단계의 교육과정과, 상기 교육과정에 대응하는 교재를 생성하여 상기 서비스 제공자 서버에 업로드하도록 한 것을 특징으로 하는 인터넷을 이용한 단계별 교육 방법.

## 청구항 4

제 2 항 또는 제 3 항에 있어서, 서비스 제공자는,

상기 강사나 상기 학생의 실력을 검증하기 위한 각각의 테스트 항목을 생성하는 단계;

상기 교육과정에 대응하여 상기 강사나 상기 학생의 등급 및 상기 테스트 항목의 점수범위를 할당하는 단계;

할당된 상기 강사의 등급이 상기 기 설정된 등급을 초과하지 않으면, 상기 교육과정에 대응하여 상기 사이버강사를 지정하는 단계;

상기 테스트 항목과 상기 등급과 상기 테스트 항목의 점수 및 상기 사이버강사를 상기 서비스 제공자 서버의 각 데이터베이스에 분류하여 저장하는 단계를 더 포함하는 인터넷을 이용한 단계별 교육 방법.

## 청구항 5

제 1 항에 있어서,

상기 학생은 상기 서비스 제공자 서버에 접속하는 단계;

상기 학생이 상기 서비스 제공자 서버에 회원등록을 요청하고, 상기 학생의 회원가입정보를 입력하는 단계;

상기 서비스 제공자 서버는 상기 학생의 학습능력을 검증하기 위한 테스트를 수행하는 단계;

상기 학생의 테스트 결과인 점수에 따라 상기 학생의 등급을 결정하는 단계;

상기 학생의 등급에 대응하여 상기 학생의 회원가입정보를 분류하여 저장하는 단계를 더 포함하는 인터넷을 이용한 단계별 교육 방법.

## 청구항 6

제 1 항에 있어서,

상기 강사는 상기 서비스 제공자 서버에 접속하는 단계;

상기 강사가 상기 서비스 제공자 서버에 회원등록을 요청하고, 상기 강사의 회원가입정보를 입력하는 단계;

상기 서비스 제공자 서버는 상기 강사의 교육능력을 검증하기 위한 테스트를 수행하는 단계;

상기 강사의 테스트 결과인 점수에 따라 상기 강사의 등급을 결정하는 단계;

상기 강사의 등급이 기 설정된 등급을 초과하는지 확인하는 단계;

확인결과 상기 강사의 등급이 상기 기 설정된 등급을 초과하면 상기 강사의 등급에 대응하여 상기 강사의 회원가입정보를 분류하여 저장하고, 확인결과 상기 강사의 등급이 상기 기 설정된 등급 미만이면 상기 강사의 회원가입을 거부하는 단계를 더 포함하는 인터넷을 이용한 단계별 교육 방법.

#### 청구항 7

제 4 항 또는 제 6 항에 있어서, 상기 기 설정된 등급은,

상기 사이버강사가 강의를 수행할 상기 테스트 항목의 정수범위에 대응하는 등급인 것을 특징으로 하는 인터넷을 이용한 단계별 교육 방법.

#### 청구항 8

제 1 항에 있어서, 상기 강사정보 표시단계는,

검출된 상기 적어도 하나 이상의 강사 중에서 현재 강의를 수행중인 강사가 존재하는지 확인하는 단계를 더 포함하며;

상기 적어도 하나 이상의 강사 중에서 현재 강의를 수행중인 강사의 정보는 구별하여 표시하는 것을 특징으로 하는 인터넷을 이용한 단계별 교육 방법.

#### 청구항 9

특정 분야의 교육을 받고자 하는 학생과, 특정 분야의 교육을 수행하는 강사와, 서비스 제공자 서버가 인터넷망에 의해 연결된 단계별 교육 시스템에 있어서:

상기 서비스 제공자 서버는,

상기 인터넷망과 상기 서비스 제공자 서버를 인터페이스하는 인터페이스부;

적어도 회원정보와 교육정보를 데이터베이스화하여 저장하고 관리하는 저장장치;

상기 인터넷망을 통해 접속한 상기 학생이나 상기 강사가 회원으로 가입할 수 있도록 회원정보를 입력하기 위한 회원가입정보 입력창을 표시하고, 상기 학생이 로그인할 수 있도록 식별자와 암호를 입력하기 위한 회원인증정보 입력창을 표시하는 회원정보 입력창 표시부;

서비스 제공자가 입력한 상기 교육정보를 분류하여 상기 저장장치에 저장하고, 상기 회원가입정보에 따라 상기 학생이나 상기 강사의 등급을 결정하는 회원등급 관리부;

상기 학생이나 상기 강사의 회원정보를 상기 등급에 따라 분류하여 상기 저장장치에 저장하는 회원정보 분류부;

상기 회원정보 입력창을 통해 로그인한 상기 학생에 대응하는 등급을 검출하는 학생 검출부;

검출된 상기 학생의 등급에 대응하여 적어도 하나 이상의 강사 정보를 검출하여 표시하는 강사 검출부;

상기 학생에게 검출된 상기 강사 정보 중에서 어느 하나를 선택하도록 요청하는 강사 선택 요청부;

상기 학생이 선택한 소정의 강사에 대응하는 교재를 검출하는 교재 검출부; 및

상기 회원등급 관리부에 의해 분류된 상기 교육정보를 상기 저장장치에 저장하고, 로그인한 상기 학생의 등급을 검출하고, 검출된 상기 등급에 대응하는 상기 강사 정보를 상기 저장장치로부터 검출하도록 제어하며, 상기 강사 정보 중에서 상기 학생이 선택한 상기 소정의 강사에 대응하는 교재정보를 상기 저장장치로부터 검출하도록 제어하며, 검출된 상기 교재정보를 상기 학생과 상기 소정의 강사에게 전송하고, 상기 학생과 상기 소정의 강사를 연결시켜 개별교육을 수행하도록 하는 제어부를 포함하는 인터넷을 이용한 단계별 교육 시스템.

#### 청구항 10

제 9 항에 있어서,

검출된 상기 학생의 등급에 대응하여 사이버강사를 검출하고, 상기 사이버강사의 강의를 제공하는 사이버 강사 운영부를 더 포함하며;

상기 사이버강사 운영부는 상기 학생의 등급이 기 설정된 등급 미만일 때 상기 사이버강사를 검출하는 것을 특징으로 하는 인터넷을 이용한 단계별 교육 시스템.

#### 청구항 11

제 9 항에 있어서, 상기 교육정보는,

상기 서비스 제공자 서버에서 제공하는 교육과정 정보와,

상기 교육과정 정보에 대응하는 등급 정보와,



상기 교육과정 정보에 대응하는 상기 테스트 항목의 점수 정보와,  
 상기 학생이나 상기 강사의 실력을 검증하기 위한 테스트 정보와,  
 상기 교육과정 정보에 대응하는 교재 정보를 포함하는 인터넷을 이용한 단계별 교육 시스템.

#### 청구항 12

제 10 항 또는 제 11 항에 있어서, 상기 저장장치는,

회원으로 인정된 상기 학생이 입력한 회원가입정보가 상기 학생의 등급에 대응하여 저장되는 학생 데이터베이스;

회원으로 인정된 상기 강사가 입력한 회원가입정보와, 상기 사이버강사의 정보가 상기 강사의 등급에 대응하여 저장되는 강사 데이터베이스;

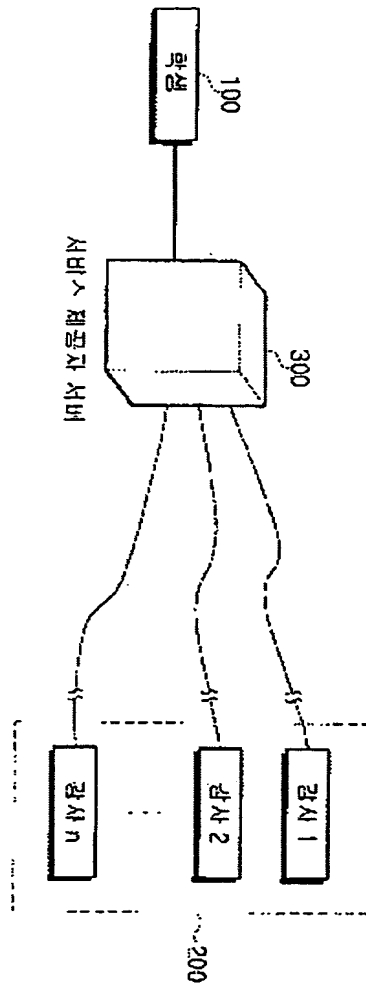
상기 강사에 대응하여 상기 학생을 교육시키기 위한 교재정보가 저장되는 교재 데이터베이스;

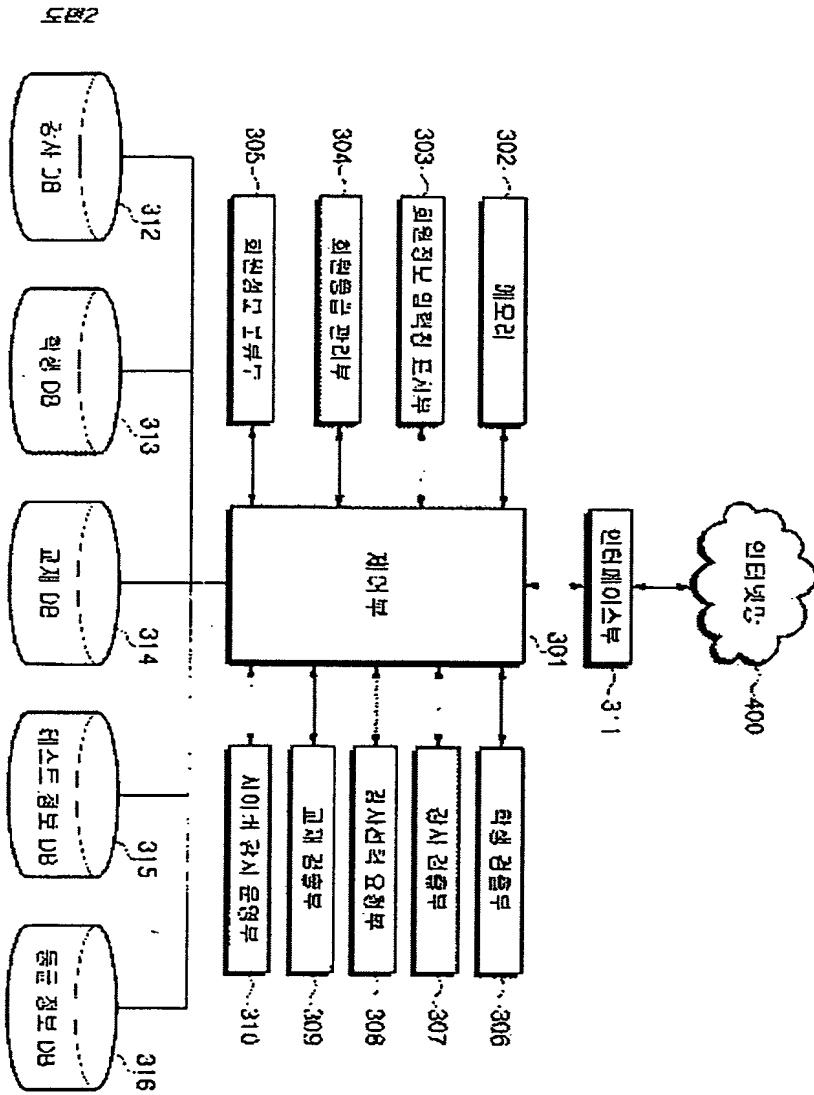
상기 강사나 상기 학생의 능력을 검증하기 위한 테스트 항목이 각각 저장되는 테스트정보 데이터베이스;

상기 학생에게 제공되는 교육과정 정보와, 상기 교육과정 정보에 대응하는 등급 정보와, 상기 교육과정 정보에 대응하는 상기 테스트 항목의 점수가 저장되는 등급정보 데이터베이스를 포함하는 인터넷을 이용한 단계별 교육 시스템.

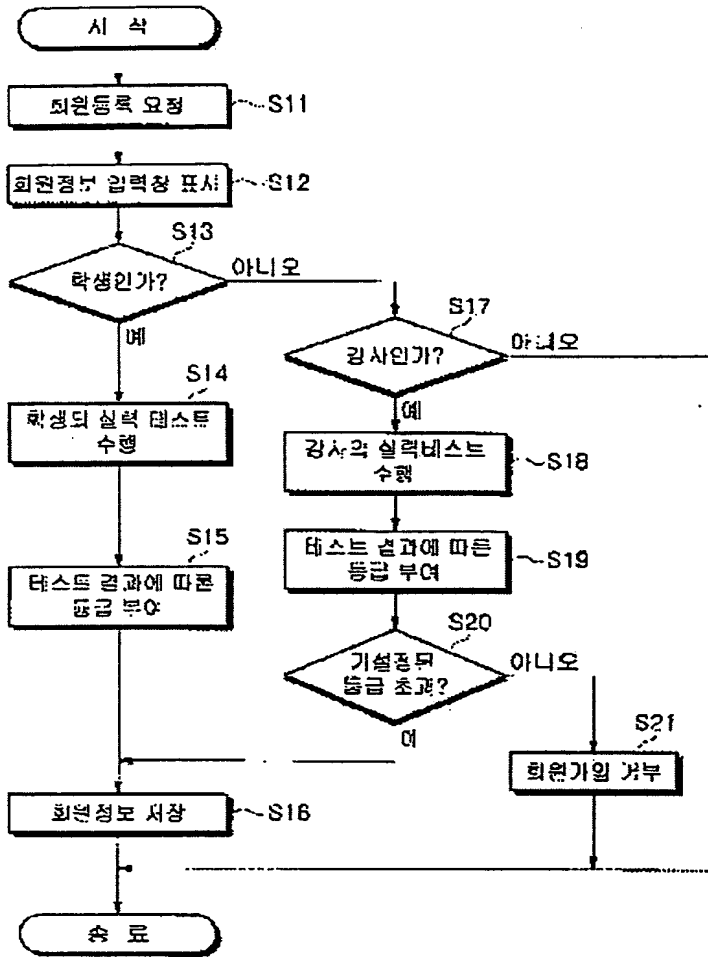
도면

도면 1





도면3



도면4

